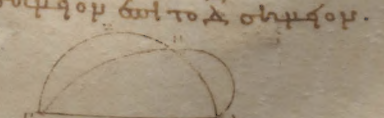
γωνίαι ἔστωσαν αἱ ὑπὸ ΒΑΔ ΒΕΔ· λέγω ὅτι αἱ ὑπὸ ΒΑΔ ΒΕΔ
γωνίαι ἴσαι ἀλλήλαις εἰσίν. εἰλήφθω γὰρ τοῦ ΑΒΓΔ
κύκλου τὸ κέντρον, καὶ ἔστω τὸ Ζ, καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΒΖ ΖΔ.

καὶ ἐπεὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΖΔ γωνία πρὸς τῷ κέντρῳ ἐστίν, ἡ δὲ
ὑπὸ ΒΑΔ πρὸς τῇ περιφερείᾳ, καὶ ἔχουσι τὴν αὐτὴν
περιφέρειαν βάσιν τὴν ΒΓΔ, ἡ ἄρα
ὑπὸ ΒΖΔ γωνία διπλασίων ἐστὶ τῆς
ὑπὸ ΒΑΔ. διὰ τὰ αὐτὰ δὴ ἡ ὑπὸ ΒΖΔ
καὶ τῆς ὑπὸ ΒΕΔ ἐστι διπλασίων· ἴση
ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΑΔ τῇ ὑπὸ ΒΕΔ. ἐν κύ
κλῳ ἄρα αἱ ἐν τῷ αὐτῷ τμήματι γω
νίαι ἴσαι ἀλλήλαις. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:

ΚΒ Τῶν ἐν τοῖς κύκλοις τετραπλεύρων αἱ ἀπεναντίον γω
νίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσαι εἰσίν. ἔστω κύκλος ὁ ΑΒΓΔ
καὶ ἐν αὐτῷ τετράπλευρον ἔστω τὸ ΑΒΓΔ· λέγω ὅτι
αἱ ἀπεναντίον αὐτοῦ γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσαι εἰσίν.
ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΑΓ ΒΔ· ἐπεὶ οὖν παντὸς τριγώ
νου αἱ τρεῖς γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσαι εἰσίν, τοῦ ΑΒΓ
ἄρα αἱ τρεῖς γωνίαι αἱ ὑπὸ ΓΑΒ ΑΒΓ ΒΓΑ δυσὶν ὀρ
θαῖς ἴσαι εἰσίν· ἴση δὲ ἡ μὲν ὑπὸ ΓΑΒ τῇ ὑπὸ ΒΔΓ·
ἐν γὰρ τῷ αὐτῷ τμήματί εἰσιν τῷ ΒΑΔΓ. ἡ δὲ ὑ
πὸ ΑΓΒ τῇ ὑπὸ ΑΔΒ· ἐν γὰρ τῷ αὐ
τῷ τμήματί εἰσι τῷ ΑΔΓΒ· ὅλη
ἄρα ἡ ὑπὸ ΑΔΓ ταῖς ὑπὸ ΒΑΓ ΑΓΒ
ἴση ἐστί. κοινὴ προσκείσθω ταῖς δὲ
ὁμοῦ τῇ πρὸς τῷ Α καὶ Γ καὶ χωρὶς τῇ

πρὸς τῷ Δ. ἡ ὑπὸ ΑΒΓ· αἱ ἄρα ΑΒΓ ΒΑΓ ΑΓΒ. ταῖς ὑ
πὸ ΑΒΓ ΑΔΓ ἴσαι εἰσί· καὶ αἱ ὑπὸ ΑΒΓ ΑΔΓ δυσὶν ὀρθαῖς
ἴσαι εἰσίν. ὁμοίως δὴ δείξομεν ὅτι καὶ αἱ ὑπὸ ΒΑΔ ΔΓΒ
γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσαι εἰσί· τῶν ἄρα ἐν τοῖς κύκλοις
τετραπλεύρων αἱ ἀπεναντίον γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἴ
σαι εἰσίν. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:

ΚΓ Ἐπὶ τῆς αὐτῆς εὐθείας δύο τμήματα κύκλων ὅμοια καὶ
ἄνισα οὐ συσταθήσεται ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη. εἰ γὰρ δυνα
τόν, ἐπὶ τῆς αὐτῆς εὐθείας τῆς ΑΒ δύο τμήματα κύ
κλων ὅμοια καὶ ἄνισα συνεστάτω ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη τὰ
ΑΓΒ ΑΔΒ· καὶ διήχθω ἡ ΑΓΔ. καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΓΒ ΔΒ.
ἐπεὶ οὖν ὅμοιόν ἐστι τὸ ΑΓΒ τμῆμα τῷ ΑΔΒ τμήματι.
ὅμοια δὲ τμήματα κύκλων ἐστὶ τὰ
δεχόμενα γωνίας ἴσας. ἴση ἄρα
ἡ ὑπὸ ΑΓΒ γωνία τῇ ὑπὸ ΑΔΒ. ἡ
ἐκτὸς τῇ ἐντός. ὅπερ ἐστὶν ἀδύνα
τον. οὐκ ἄρα ἐπὶ τῆς αὐτῆς εὐθεί
ας δύο τμήματα κύκλων ὅμοια

καὶ ἄνισα συσταθήσεται ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:

ΚΔ Τὰ ἐπὶ ἴσων εὐθειῶν ὅμοια τμήματα κύκλων ἴσα ἀλ
λήλοις ἐστίν. ἔστωσαν γὰρ ἐπὶ ἴσων εὐθειῶν τῶν ΑΒ ΓΔ
ὅμοια τμήματα κύκλων τὰ ΑΕΒ ΓΖΔ· λέγω ὅτι ἴσον
ἐστὶ τὸ ΑΕΒ τμῆμα τῷ ΓΖΔ τμήματι. ἐφαρμοζο
μένου γὰρ τοῦ ΑΕΒ τμήματος ἐπὶ τὸ ΓΖΔ. καὶ τιθε
μένου τοῦ μὲν Α σημείου ἐπὶ τὸ Γ. τῆς δὲ ΑΒ εὐθείας
ἐπὶ τὴν ΓΔ. ἐφαρμόσει τὸ Β σημεῖον ἐπὶ τὸ Δ σημεῖον.